

Altern in Hamburg - eine sozialstrukturelle Übersicht sowie empirische Überprüfung des DRALE-Modells

Kavur, Tanja

Veröffentlichungsversion / Published Version

Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

SSG Sozialwissenschaften, USB Köln

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Kavur, T. (2008). *Altern in Hamburg - eine sozialstrukturelle Übersicht sowie empirische Überprüfung des DRALE-Modells*. (ExMA-Papers). Hamburg: Universität Hamburg, Fak. Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, FB Sozialökonomie, Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien (ZÖSS). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-193062>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



MASTERSTUDIENGANG
ÖKONOMISCHE UND
SOZIOLOGISCHE STUDIEN



Universität Hamburg

Tanja Kavur

Altern in Hamburg – Eine sozialstrukturelle Übersicht sowie empi- rische Überprüfung des DRALE-Modells

.....
ZÖSS
ZENTRUM FÜR ÖKONOMISCHE
UND SOZIOLOGISCHE STUDIEN

ExMA-Papers
Exemplarische MasterArbeiten
ISSN 1868-5005/16
Hamburg 2008

Altern in Hamburg – Eine sozialstrukturelle Übersicht sowie empiri- sche Überprüfung des DRALE-Modells

Tanja Kavur

ExMA-Papers
Exemplarische MasterArbeiten
ISSN 1868-5005/16
[Kavur LG4-LW2]
Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien
Universität Hamburg
Dezember, 2008

Impressum:

Die ExMa-Papers (Exemplarische MasterArbeiten) sind eine Veröffentlichung des Zentrums für Ökonomische und Soziologische Studien (ZÖSS). Sie umfassen ausgewählte Arbeiten von Studierenden aus dem Masterstudiengang Ökonomische und Soziologische Studien, am Department Wirtschaft und Politik der Universität Hamburg.

Herausgeber/Redaktion:

Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien (ZÖSS)
Andreas.Merkens@wiso.uni-hamburg.de
Fachbereich Sozialökonomie
Universität Hamburg – Fakultät WISO
Von-Melle-Park 9
D – 20146 Hamburg

Download der vollständigen ExMa-Papers: <http://wiso.uni-hamburg.de/zoess>

Abstract

Ausgehend von der Darstellung des Begriffes „Alter“ im Zeitverlauf wird hier eine erste Übersicht über den aktuellen Stand der Altersforschung gegeben, welche zur Zeit geprägt ist von einem Hypothesendiskurs zwischen der Medikalisierungsthese und der Kompressionsthese - heißt älter gleich kränker? Genau diese grundlegende Frage soll in dieser Arbeit geklärt werden. Als Grundlage dient ein Modellansatz von Andreas Heigl. In dieser Arbeit wird das zur Zeit nur theoretisch bestehende Modell mit empirischen Daten des Statistischen Landesamtes Hamburg überprüft. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass ein erster Trend auf eine Bestätigung der Medikalisierungsthese hindeutet.

Inhalt

Inhalt	I
Abbildungsverzeichnis	II
1. Absichtserklärung und Einordnung der LW2-Arbeit	8
2. Einführung	11
3. Was ist Alter?.....	12
3.1 Die Zeit des Alterns im Zeitverlauf	12
3.2 Eine Übersicht über die aktuelle Altersforschung.....	13
4. Empirischer Teil.....	16
4.1 Altern in Hamburg – ein Überblick.....	16
4.2 Thesenprüfung.....	18
4.3 Das Instrument – die Sozialstrukturanalyse	19
4.4 Das Modell nach Farr – die verkürzte Sterbetafel	21
4.4.1. Methode	23
4.4.2. Daten	24
4.4.3. Ergebnisse	25
4.5 Die Weiterentwicklung – das DRALE Modell	25
4.5.1. Methode	26
4.5.2. Daten	27
4.5.3. Ergebnisse	28
5. Eine kritische Würdigung zwischen Anspruch und Wirklichkeit	31
Literatur	33
Bibliografie.....	35
Anhang	41

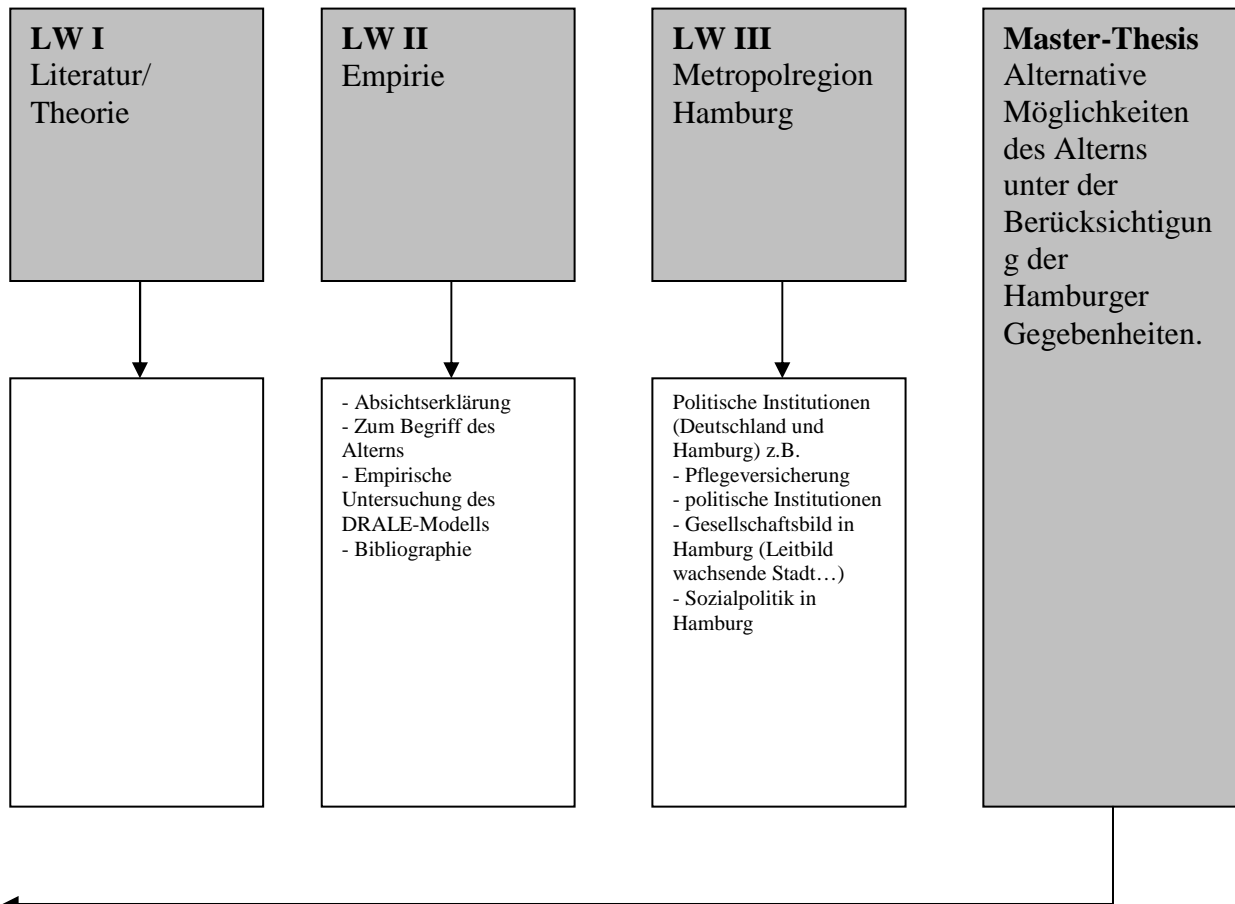
Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Leistungsempfänger/innen in der Pflegestatistik Hamburgs	18
Abbildung 2 : Lebenserwartung nach der Farr-Methode für Hamburg	25
Abbildung 3: Pflegewahrscheinlichkeit für Hamburg	28
Abbildung 4: Aktive und allgemeine Lebenserwartung für Hamburg	29
Abbildung 5 : Lebenserwartung nach der Farr-Methode für Deutschland	41
Abbildung 6 : Pflegewahrscheinlichkeit für Deutschland	41
Abbildung 7 : Aktive und allgemeine Lebenserwartung für Deutschland	42

1. Absichtserklärung und Einordnung der LW2-Arbeit

„Deutschland überaltert“ – aber ist dem wirklich so? Die Folgen des demographischen Wandels werden in den Medien, aber auch in der Politik zur Zeit heiß diskutiert. Dabei wird dieses Thema aus ganz unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet. Die Medien strahlen ganze Themenwochen zu den Chancen einer alternden Gesellschaft aus, wohingegen Roman Herzog ganz öffentlich vor einer „Altendemokratie“ warnt. Ganz gleich, wohin man auch schaut, die vermeintlich düsteren Aussichten in Bezug auf eine alternde Gesellschaft scheinen sich hauptsächlich damit zu befassen, wie die alten Menschen noch möglichst lange ohne größere Anzeichen von Morbidität aktiv leben und in die Gesellschaft integriert werden können, möglichst ohne der „jüngeren Gesellschaft“ zur Last zu fallen. Diese Last erstreckt sich dabei insbesondere auf die finanzielle Belastung einer alternden Gesellschaft. Zusätzliche Kosten für Renten und Pflegeversicherung, aber auch die medizinischen Kosten steigen mit der zunehmenden Anzahl immer älter werdender Menschen in Deutschland rapide an. Dieser Zusammenhang wird immer vorausgesetzt in den Berechnungen.

Entgegen dem wissenschaftlichen „Mainstream“, der sich vor allem damit befasst, wie das „Problem“ einer alternden Gesellschaft für alle möglichst erträglich zu gestalten sei, untersuchte ich in dieser Arbeit und der folgenden Arbeiten das Thema „Altern in Hamburg“ eher aus dem Blickwinkel der Betroffenen. Hierbei interessieren jedoch weniger die in den Medien und auch in der Wissenschaft vielbeachteten „fitten Alten“, sondern vielmehr der Teil der Gesellschaft, der durch Krankheit oder Pflegebedürftigkeit nicht mehr aktiv eigene Teilhabe gestalten kann. Muss sich eigenes Handeln den Institutionen unterwerfen, oder gibt es in Hamburg Möglichkeiten einer alternativen Lebensgestaltung? Diese Frage leitet durch diese und folgende Untersuchungen, die im Folgenden anhand eines Schaubildes dargestellt werden:



Wie in der obigen Darstellung ersichtlich, wird die Arbeit in mehrere Blöcke unterteilt. Da das zur Masterthesis führende Untersuchungsfeld nach der LWI Arbeit verändert wurde, werden die Inhalte dieser Arbeit hier nicht mit aufgenommen. Die LWII-Arbeit legt die Basis für die späteren Arbeiten. Dabei wird zunächst der Begriff des Alterns aufgenommen und die aktuelle Forschung zu diesem Thema betrachtet. Die empirische Untersuchung überprüft die hypothetische Frage: Heißt älter auch kränker? Da die Beantwortung der Frage weitreichende Auswirkungen hat, wird in der LWIII-Arbeit geklärt werden, welche Institutionen in Deutschland und im Speziellen in Hamburg darauf Einfluss haben, wie sich ein Leben im Alter gestalten lässt. Die Ergebnisse der LW-Arbeiten und ebenso weiterer Arbeiten fließen in die Master-Arbeit ein.

In dieser und in den folgenden Arbeiten sollen folgende Thesen überprüft werden:

Hauptthese: Es werden neben den herkömmlichen Institutionen der Pflege alternative Organisationsformen benötigt, um dem wachsenden Pflegebedarf gerecht zu werden.

1. Nebenthese: Der demographische Wandel führt zu einer vermehrten Pflegebedürftigkeit.

2. Nebenthese: Die bestehende institutionelle Organisation der Pflege kann dem Trend einer zunehmenden Pflegebedürftigkeit nicht gerecht werden.

In dieser Arbeit wird die erste Nebenthese überprüft. Die zweite Nebenthese soll in der LW3-Arbeit beantwortet werden. In der Masterthesis folgt die Überprüfung der Hauptthese unter Hinzunahme der vorherigen Ergebnisse.

2. Einführung

Nachdem in der Absichtserklärung der Verlauf der gesamten Forschung zu dem Thema „Altern in Hamburg“ dargestellt wurde, soll jetzt der Aufbau dieser Arbeit näher erläutert werden.

Ziel dieser Untersuchung ist es, einen ersten empirischen Überblick über das Thema Altern in Hamburg darzustellen. Dabei interessiert insbesondere die Frage, ob es einen Zusammenhang gibt zwischen einer immer älter werdenden Gesellschaft und einer quantitativ zunehmenden Pflegebedürftigkeit. Nimmt also mit der Entwicklung, immer älter zu werden, auch das Risiko zu, eine längere Zeit pflegebedürftig zu sein, oder verschiebt sich die Zeit der Pflegebedürftigkeit einfach weiter in das höhere Alter? Auf den Punkt gebracht: Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit einer aktiven Lebenserwartung? Ziel dieser Untersuchung ist es, einen ersten Trend für die Beantwortung dieser Frage zu erhalten.

Hierzu wird zunächst ein Überblick gegeben, was Altern in der Gesellschaft überhaupt bedeutet, um dann eine Übersicht über den aktuellen Forschungsstand der Altenforschung zu geben. Es folgt der empirische Teil. Zunächst wird anhand einiger Eckdaten des Statistischen Landesamtes Hamburg die Lage der älteren Gesellschaft in Hamburg skizziert. Es folgt die Vorstellung der in der aktuellen Wissenschaft vorherrschenden Thesen in Bezug auf die aktive Lebenserwartung – die Medikalisierungsthese und die Kompressionsthese. Die Thesenprüfung wird anhand des DRALE-Modells (Difference in Remaining Active Life Expectancy) von A. Heigl vorgenommen. Er hat einen Modellansatz zur aktiven Lebenserwartung entwickelt, der in dieser Arbeit erstmals mit Daten aus Hamburg untersucht werden soll. Dieses Modell baut auf dem klassischen Modell zur Lebenserwartung auf. Um das DRALE-Modell empirisch zu überprüfen, wird in dieser Arbeit also zunächst ein vereinfachtes Sterbetafel-Modell errechnet, um dieses dann im nächsten Schritt zum DRALE-Modell zu erweitern. Die Arbeit endet mit der Zusammenfassung der Ergebnisse sowie einer kritischen Würdigung dieser empirischen Arbeit.

3. Was ist Alter?

Wollte man eine pessimistische Vision des Alters und des Alterns erleben, so ist Simone de Beauvoirs Werk „Das Alter“ zu empfehlen. Die Quintessenz ihres Essays beruht auf dem Gedanken, dass das Alter eine spöttische Parodie der früheren Existenz sei, zumindest wenn man nicht das Glück hat, einer wohlhabenden Klasse anzugehören (1972: 464 f.). Tiefer in das Thema einsteigend eröffnet sich dem Interessierten jedoch ein breites Spektrum unterschiedlichster Definitionen. In diesem Kapitel soll daher eine erste Übersicht zur Beantwortung der Altersfrage gegeben werden. Dabei wird der Fokus explizit nicht auf einen Schwerpunkt (Soziologie, Biologie, Gerontologie...) gelegt, vielmehr soll eine kurze fachübergreifende Darstellung gegeben werden. Eine Annäherung an das Thema und eine erste Definition des Terminus „Alter“ erfolgt zunächst über die Entstehung der Altersphasen in Kapitel 1.1, um dann im darauffolgenden Kapitel 1.2 die aktuelle Altersforschung zu skizzieren.

3.1 Die Zeit des Alterns im Zeitverlauf

Ein altersloses Leben - was wie eine medizinische Utopie klingt, war in der Zeit zwischen dem Zerfall des Römischen Reiches bis in das 14. Jahrhundert Alltag für die meisten Menschen. Die Gründe dafür waren jedoch denkbar real: harte Lebensbedingungen, Krankheiten und Kriege ließen eine Altersphase gar nicht erst zu (Saake 2006: 91). Auf der Suche nach alternativen Lebensmodellen wurden die Klöster immer populärer (Nassehi 1993: 299) - wohl weniger spirituelle Erfahrung suchend, als vielmehr ein Modell der Altersvorsorge darstellend. Dieser Zeit vorangegangen, insbesondere im Hellenismus und auch im römischen Kaiserreich, lassen sich wiederum ausreichend Quellen finden, denen entnommen werden kann, dass es in dieser Zeit so etwas wie eine Alterskultur gab (Saake 2006: 92). Dennoch sind im Gesellschaftsbild „alte“ Menschen auffällig – die Exklusion, die aus einer unbestimmten Andersartigkeit entsteht, wird zur Inklusion durch die Einführung von Altersstufen. Dabei haben die Stufenmodelle die Funktion, Unvertrautes und Unbestimmbares durch Differenz wieder vertraut zu machen (Nassehi 1993: 281). *„Sie weisen dem Alter einen Ort zu, begründen seine Auffälligkeit und normalisieren den Unterschied zu anderen Altersstufen.“* (Saake 2006: 107). Dabei ist auffällig, dass es in der Konzeption der Altersschablonen einen deutlichen Bruch gibt, der mit

dem Einfluss der christlichen Lehre und der damit einhergehenden Interessenverlagerung vom Diesseits auf ein erwartungsvolles Jenseits erklärt werden kann. Anhand einer von Saake (2006: 99 und 104) erstellten Übersicht lässt sich Folgendes erkennen: Charakteristisch für die Altersstufenmodelle aus der vorchristlichen Zeit sind insbesondere die Aufteilung in drei (Platon/Aristoteles) bis vier (Pythagoras/Hippokrates) Altersstufen. Deren Gemeinsamkeit liegt in der Zuordnung der Phasen zu bestimmte Eigenschaften (Jugend: melancholisch, leidenschaftlich, hoffnungsvoll, tollkühn; Mittleres Alter: zuverlässig, tapfer, maßvoll; Alter: erfahren, weitsichtig, zögerlich, feige); die Differenz bilden die Referenzsysteme: Jahreszeiten, Temperamente, Klima. Die nachchristlichen Modelle (Augustinus, Isidor von Sevilla, Bartholomäus Anglicus) unterteilen sich wiederum in sechs bis sieben Altersstufen den sieben Schöpfungstagen entsprechend. Als „ideales“ Alter wird dabei das Alter zwischen ca. 30 und 50 Jahren angesehen und vornehmlich als „Jugend“ terminiert, was zurückzuführen ist auf das Alter Christi bei seinem Tod.

Der Erkenntnisgewinn dieser ersten Annäherung an das Thema Alter kann in seiner Konstruktion gesehen werden: Anhand dieser Altersschablonen wird die Umschreibung „alt“ aus ihrer mystischen Sphäre herausgeführt und unterliegt nun einer klaren Definition: Alt ist, wer nach den Charakteristiken der führenden Altersstufenmodelle als alt definiert wird.

3.2 Eine Übersicht über die aktuelle Altersforschung

Die Maxime der neuen Altersforschung lautet: erfolgreich zu altern. Die geradezu missionarische Motivation hat sich insbesondere die psychologische Gerontologie auf die Fahne geschrieben. Zwei sich gegenüberstehende Ansätze werden dabei in der Forschung diskutiert (Förstl 2003: 5 ff.): zum einen die Disengagement-Theorie, die davon ausgeht, dass die „psychische Energie“ mit steigendem Alter abnimmt und somit ein Lebenswandel einsetzt, dessen Mittelpunkt die eigene Person darstellt. Die Aktivitäts-Theorie hingegen postuliert, dass zentral für erfolgreiches Altern die Aufrechterhaltung sozialer Kontakte und Aktivitäten ist. Was genau erfolgreiches Altern bedeutet, darüber gibt es keine Einigung, wohl aber können die meisten Forscher der wenig aussagekräftigen Definition zustimmen: Gewinne sind zu maximieren, Verluste zu minimieren.

Wenn die vorangegangene Betrachtung des Themas Altersforschung auch eine befremdliche Nähe zu ökonomischen Grundsätzen erzeugt, so sei doch darauf hingewiesen, dass die Alterforschung lange versagt hat, das Alter verständlich zu machen. Dem ist teilweise noch immer so, die derzeitige Altersforschung orientiert sich an der Hilfebedürftigkeit von alten Menschen, um ihnen mit neuesten Forschungen im alltäglichen Leben zu helfen. Die Schwierigkeit hierbei ist jedoch, dass es ziemlich schwer ist, die geeigneten Adressaten zu finden. Viele Alte fühlen sich nicht angesprochen, sie wollen einfach nicht alt sein (Saake 2006: 20). Erst seit den Forschungen von Pearsons kommt wieder Licht ins Dunkel der theoretischen Altenforschung. Dies liegt daran, dass er eine Gesellschaftstheorie entwickelte, in der die Gesellschaft als Ganzes betrachtet wird. In seinen späteren Schriften betrachtet er ganz konkret die Situation alter Menschen in Amerika. Als Problem sieht er hierbei die Funktionslosigkeit im Alter insbesondere im amerikanischen Wertesystem, in dem Leistung hoch angesehen wird und damit einhergehend Funktionslosigkeit legitimiert werden muss, in den meisten Fällen durch Krankheiten, durch die insbesondere die Älteren eine gesellschaftliche Akzeptanz hätten (Saake 2006: 30 ff.). Anknüpfend an diese seit den 60er Jahren intensivierten Studien, deren Kern wohl die Suche nach der Funktion des Alters war, versuchen die Konzepte der 70er Jahre die Bilder vom Alter in die Gesellschaft zu integrieren. Denn mit der Ansicht, dass eine alternde Gesellschaft eine Problemgruppe schaffe, die als Indikator gesellschaftlicher Missstände gelte, wurde die soziologische Altersforschung politisiert (Saake 2006: 119 f.). Führende Forscher wie Hohmeier, der die Marginalisierung des Alters untersucht, Sack und Goffman analysieren insbesondere die Institutionalisierung der Hilfeleistung, also Pflege- und Altenheime (Saake 2006: 140), allerdings wird durch diesen Ansatz die Stigmatisierung alter Menschen weiter vorangetrieben. Eine Emanzipation des Alters kann damit in dieser Gesellschaft nicht gelingen. Die Konzepte der 80er Jahre orientieren sich von der Betrachtung gesellschaftlicher Konzepte hin zur individuellen Biographie- bzw. Lebenslaufforschung, wie sie Kohli und Lehr unternahmen (Saake 2006: 195 ff.). Mit ihren Theorien erlebt die Altersforschung eine Bewegung. Nicht mehr eine statische Beschreibung steht im Mittelpunkt, vielmehr stellt sich Altern jetzt als Prozess dar. Die neuesten Altersforschungen bewegen sich auf diesem Weg kontinuierlich weiter, wenn auch die Altersforschung dem Ziel der Inklusion dient. Dabei steht im Vordergrund, das Problem der Funktionslosigkeit zu überwinden. Beispiele hierfür sind Dörner (2006),

aber auch die Forschungen der Bertelsmann Stiftung (2006) richten ihren Blick auf gesellschaftliche Teilhabe. Voraussetzung für diesen Wunsch nach Verbesserung ist jedoch, dass insbesondere der demographische Wandel als sich vergrößerndes Problem begriffen wird und dass es wichtig ist für alte Menschen, eine Aufgabe zu haben. Ob alte Menschen sich auch als Teil der Altersproblematik verstehen, wird in der auf statische Altersbilder reduzierten Forschung jedoch nicht erwähnt. Da in dieser und in folgenden Arbeiten das Feld der Sinnforschung nicht bearbeitet werden kann, wird diese Untersuchung ihren Schwerpunkt in die Frage nach dem Altern setzen – und zwar wie sich eine aktive Lebenserwartung, also die Wahrscheinlichkeit, ohne Pflege alt zu werden, entwickelt. Damit stellt sich diese Arbeit in die Tradition einer neueren Forschungsrichtung, soziologische und ökonomische Forschung zu verbinden. Vertreter dieser Richtung sind insbesondere J. Althammer (2006) und Börsch-Supan (1995), die insbesondere die Institutionalisierung des Alters anhand von empirischen Studien in der Tradition sozialstruktureller Analysen untersuchen.

4. Empirischer Teil

In diesem Kapitel soll der empirische Grundstein für die folgenden Arbeiten gelegt werden. Dabei sollen zwei Ziele erreicht werden: Zum einen soll anhand von statistischen Daten das Leben von älteren Menschen in Hamburg dargestellt werden, was in dem Kapitel 4.1 vorgenommen wird. Zum Zweiten soll die Hypothese geprüft werden, ob älter auch kränker bedeutet. Hierzu wird ein Modell, das die aktive Lebenserwartung errechnet, empirisch überprüft. Grundlage für dieses Modell ist die Sterbetafel. Aus Gründen der Anschaulichkeit wird daher zunächst in Kapitel 4.4 eine vereinfachte Version dieser Methode angewandt, um in Kapitel 4.5 das Modell weiterzuentwickeln. Hierzu wird das DRALE-Modell von A. Heigl mit empirischen Daten aus Hamburg überprüft.

4.1 Altern in Hamburg – ein Überblick

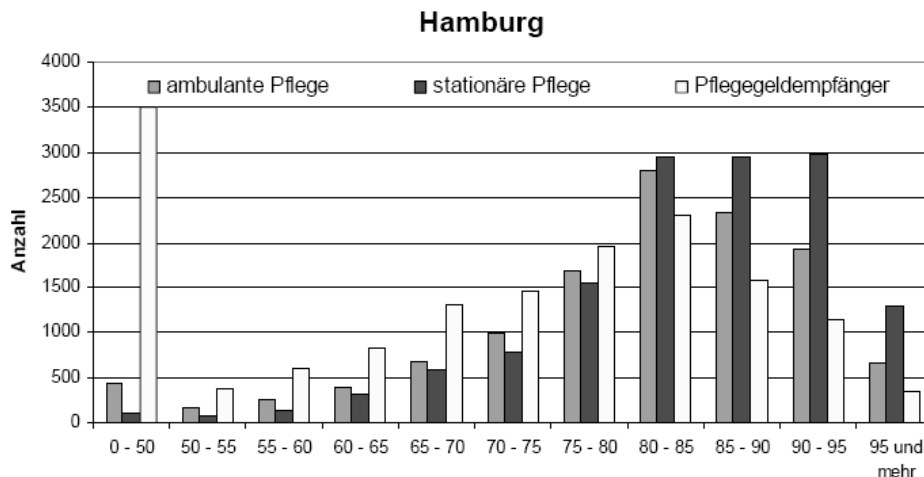
Hamburg hat ca. 1,75 Millionen Einwohner und davon sind 18,5% älter als 65 Jahre. Von dieser älteren Bevölkerung haben 8,1% das 75. Lebensjahr erreicht. An diesen Zahlen wird sich laut Statistischem Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein auch in den nächsten Jahren kaum etwas ändern (Statistikamt Nord 2007: 14 ff.), die Bevölkerungsvorausschätzung errechnet für 2020 einen Anteil von 18,7% der älteren Bevölkerung ab 65 Jahre bei einer Gesamtbevölkerung von 1,8 Millionen Einwohnern. Die Anzahl der über 65-Jährigen nimmt nicht sonderlich zu, dennoch sind große strukturelle Veränderungen zu erwarten, denn die Zusammensetzung dieser Gruppe wird sich stark verändern. Die über 75-Jährigen werden stark zunehmen, das heißt, es setzt eine Verschiebung der Altersstruktur hin zu immer älter werdenden Einwohnern ein (Statistikamt Hamburg 2003: 2). Dieser Wandel beruht auf einer steigenden Lebenserwartung, die einen Teil des demographischen Wandels ausmacht. Der Frauenanteil ist dabei höher. Bei den über 80-Jährigen beträgt er sogar über 73%. Dabei ist auffällig, dass mehr alte Menschen fort- als zuziehen (Statistikamt Hamburg 2003: 3), insbesondere in das Hamburger Umland, was aber damit zusammenhängen mag, dass sich dort viele große Seniorenwohnheime befinden. Innerhalb Hamburgs verteilt sich die ältere Bevölkerung sehr ungleichmäßig auf die Stadtteile (Statistikamt Hamburg 2003: 5). Die höchsten Anteile weisen Poppenbüttel (25,7%), Marmstorf (25,6%), Rissen (24,6%), Iserbrook (24,1%) und Wellingsbüttel (23,2%) auf – allesamt Stadtteile, die

große Pflege- und Altenwohnheime aufweisen. Die geringsten Anteile weisen hingegen Allermöhe (5,1%), Billbrook (5,7%), Veddel (7,3%) und St. Pauli (8,2%) auf. Diese Stadtviertel sind dadurch gekennzeichnet, dass in den vergangenen Jahrzehnten große Teile der älteren deutschen Bevölkerung verzogen oder verstorben sind und in die Stadtteile jüngere und auch häufig ausländische Einwohner gezogen sind. Die Wohnsituation der Hamburger Seniorenhaushalte ist im Vergleich mit der Hamburger Gesamtbevölkerung sehr gut. Rund 30% sind Wohnungseigentümer (Gesamtbevölkerung 21%), wobei drei von vier Eigentümern ein Ein- oder Zweifamilienhaus besitzen. Die älteren Einwohner, die in einer Mietwohnung wohnen, haben eine durchschnittliche Wohnungsgröße von ca. 77,9 m² zur Verfügung (Gesamtbevölkerung 75,2 m²) und zahlen dafür eine monatliche Bruttokaltmiete von 424 Euro (Gesamtbevölkerung 462 Euro). Das Pro-Kopf-Nettoeinkommen der Seniorinnen und Senioren beträgt durchschnittlich 1324 Euro, jedoch muss jeder Dreizehnte mit weniger als 300 Euro auskommen. Die Haupteinnahmequelle ist mit 90% die Rente (Statistikamt Hamburg 2003: 8 f.).

Im Folgenden wird die Pflegestatistik Hamburgs genauer betrachtet (Statistikamt Nord 2007: 3). In Hamburg leben 41416 Leistungsempfänger der Pflegeversicherung. Die Über 65-Jährigen haben mit 34239 Leistungsempfängern einen Anteil von 82,7%. Der überwiegende Teil der Leistungsempfänger mit 37,2% wird privat versorgt, durch Familie, Freunde, Nachbarn etc. Dabei fällt auf, dass der Anteil der benötigten Pflege hier am geringsten ist, d.h. ein Großteil der Pflegebedürftigen wird als gering pflegebedürftig eingestuft. Die ambulante Pflege hingegen zeichnet ein anderes Bild. 29,7% der Pflegebedürftigen werden durch Pflegedienste betreut. Der Anteil der leicht Pflegebedürftigen nimmt immer noch den größten Teil ein, jedoch werden von den 12312 Pflegebedürftigen immerhin fast 40% in die Pflegestufe II eingestuft. Die stationären Pflegeeinrichtungen, also die Pflegeheime, haben mit 33,1% aller Pflegebedürftigen etwas weniger als die privaten Pfleger zu versorgen, jedoch ist hier die Struktur der Pflegefälle auch entgegengesetzt. Den größten Anteil haben hier die Bedürftigen, die in die Pflegestufe II eingestuft sind, und auch der Anteil der in Pflegestufe III Zugeordneten macht mit 17,5% einen größeren Anteil aus, als in der ambulanten Pflege (9,5%) und auch in der privaten Pflege (7,7%). Insgesamt ist festzustellen, dass ein Zusammenhang zwischen der Pflegebedürftigkeit und der Wahl der

Pflegemöglichkeit existiert. Umso intensiver die Pflege, desto stärker wird auf professionelle Pflege zurückgegriffen. Interessant in diesem Kontext ist aber auch der Zusammenhang zwischen Alter und Pflegebedürftigkeit. So nimmt die Anzahl der Pflegebedürftigen bis zum 85. Lebensjahr kontinuierlich zu, dann stagniert sie bis zum 95. Lebensjahr und danach nimmt sie wieder rapide ab. Die folgende Abbildung zeigt diese Entwicklung:

Abbildung 1: Leistungsempfänger/innen in der Pflegestatistik Hamburgs



Quelle: Statistikamt Nord 2007: 1

4.2 Thesenprüfung

Wie hängen aber Alter und Gesundheit generell zusammen? Diese Frage beschäftigt die Demographie und Epidemiologie schon seit langer Zeit, insbesondere um den zukünftigen Bedarf im Gesundheitswesen zu ermessen. Dabei lassen sich alle Untersuchungen zu diesem Thema auf zwei zentrale Thesen zurückführen:

Die Medikalisierungsthese

Nach dieser These geht das zunehmende Altern einher mit einer längeren Periode von Krankheit und Pflegebedürftigkeit. Zurückzuführen ist dies darauf, dass Menschen aller Altersstufen vermehrt auf medizinische Leistungen zurückgreifen. So überleben auch nicht gesunde Menschen bis ins hohe Alter und lassen dort eine ungünstige Risikomischung entstehen, die dazu führt, dass die Gesamtmorbidität zunimmt.

Die Kompressionsthese

Diese These sagt aus, dass sich die Mortalität und die Morbidität im Gleichschritt entwickeln. Ursächlich hierfür sei der verbesserte Gesundheitszustand der gesamten Bevölkerung, wodurch Krankheit und Pflege ins höhere Lebensalter verschoben werden.

Der Anspruch dieser Arbeit ist es, durch die empirische Überprüfung des DRALE-Modells diese Thesen zu prüfen, um so herauszufinden, welche als Basis für Berechnungen in Bezug auf Pflegezahlen herangezogen werden kann.

4.3 Das Instrument – die Sozialstrukturanalyse

Lebenslaufbezogene Meßzahlen wie die Sterbetafel sind ein typisches Instrument der Sozialstrukturanalyse. Die soziale Struktur, in dieser Arbeit zunächst die Lebenserwartung und in der Weiterentwicklung dann die aktive Lebenserwartung, soll anhand dieser Methode untersucht werden. Dazu wird im Folgenden zunächst näher auf die Sozialstrukturanalyse eingegangen, um dann die eigentliche empirische Arbeit, aufgeteilt in zwei Teile, vorzunehmen.

Sozialstrukturanalyse – Beschreibung

Was ist eine Sozialstrukturanalyse? *„Die Sozialstrukturanalyse zergliedert die Gesellschaft in ihre relevanten Elemente und Teilbereiche und untersucht die zwischen ihnen bestehende Wechselbeziehungen und Wirkungszusammenhänge.“* (Geißler 2002: 19) Dieser Definition folgend will diese Untersuchung den Teilbereich der älteren Bevölkerung in seinen sozialen Strukturen, ja als kollektives Phänomen beschreiben. Damit soll die Voraussetzung geschaffen werden, anhand der vorgefundenen Daten die Wechselbeziehungen und Wirkungszusammenhänge zwischen bestimmten Teilbereichen der Gesellschaft in weiteren anzufertigenden Arbeiten zu analysieren.

Wie aber hängt diese Wechselwirkung zwischen den Teilbereichen von Gesellschaft zusammen? Nach Klein (2005: 17 ff.) erfolgt die Wechselwirkung in drei Schritten:

- Die soziale Situation des Individuums wird durch die sozialen Strukturen bestimmt. Das heißt, die individuellen Bedingungen, in denen das Individuum

lebt, und die darin enthaltenen Handlungsalternativen, also die Opportunitäten, aber auch die Restriktionen werden durch die sozialen Strukturen vorgegeben. Im Hinblick auf die soziale Situation von Pflegebedürftigen bedeutet dies beispielsweise, dass aufgrund der verstärkten Frauenerwerbsquote und einer geforderten Mobilität auf dem Arbeitsmarkt eine Pflege durch weibliche Familienangehörige zunehmend erschwert wird. Aufgrund dieses Wandels eines Teilbereiches der Gesellschaft erfolgt eine Wechselwirkung auf einen anderen Teil.

- Die genannten Faktoren, aber auch weitere haben somit einen Einfluss auf die Pflegestruktur. Die Situation des Individuums, in diesem Fall eines pflegebedürftigen Menschen, hängt also von der sozialen Struktur eines anderen Teilbereiches der Gesellschaft ab und führt dazu, dass das Individuum eine alternative Handlung vornimmt, um sich der Situation anzupassen.
- Werden nun die individuellen Handlungen und Verhaltensweisen aggregiert, werden soziale Strukturen sichtbar, welche wiederum für das Individuum ausschlaggebend sind, um die eigenen Handlungsoptionen zu bemessen. Damit wirkt dieser Prozess auf sich selbst zurück. Steigt die Frauenerwerbsquote weiterhin, sinkt damit die Möglichkeit, seine Familienangehörigen zu pflegen und damit auch die gesellschaftliche Akzeptanz, die Pflegebedürftigen in alternativen Institutionen zu betreuen. Die (negative) Stigmatisierung von „egoistischen Familienangehörigen“ wird durch die Anerkennung und Verbreitung der neuen sozialen Strukturen gefördert und als eine neue Handlungsoption verstanden.

Sozialstrukturelle Entwicklung

Im Rahmen dieser Untersuchung werden die sozialen Strukturen zu einem bestimmten Zeitpunkt untersucht, das heißt im Querschnitt. Sie können damit nur ein zeitpunktbezogenes Bild der Situation von alten Menschen in Hamburg darstellen. Warum wird diese Art der Darstellung gewählt? Da als Datengrundlage insbesondere die amtlichen Statistiken des Statistikamtes Nord herangezogen werden, kann diese Untersuchung nicht auf Zeitreihen ausgedehnt werden, da dazu keine

entsprechenden Zahlen vorliegen.¹ Weiterhin wird in dieser Untersuchung eine Vermischung von Bestandszahlen, hier in Bezug auf die Struktur der älteren Bevölkerung nach Alter, Einkommen etc., und nach Ereignissen, hier die Sterbefälle, vorgenommen. Die Untersuchung wird in dieser Weise aufgebaut, da in Ereignissen soziales Handeln zum Ausdruck kommt, welches sich zu einer sozialen Struktur aggregiert (Klein 2005: 35). Mit diesem Aufbau soll eine möglichst genaue Darstellung der sozialen Struktur ermöglicht werden.

4.4 Das Modell nach Farr – die verkürzte Sterbetafel

In diesem Kapitel soll die empirische Datenbasis für alle folgenden Untersuchungen anhand einer Sozialstrukturanalyse der älteren Bevölkerung Hamburgs vorgenommen werden. Dabei wird die Untersuchung anhand des Modells von Farr durchgeführt.

Altersstruktur

Jeder an demographischen Entwicklungen Interessierte wird bei dem Anblick der Alterspyramide, insbesondere bei Darstellungen von Prognosen für die Zukunft, folgenden Sachverhalt sofort erkennen: Es existiert gar keine Pyramide. Diese hat einmal um 1910 für Deutschland existiert, neuere Berechnungen erinnern eher an einen Pilz. Deutlich sind daran der Babyboom und der darauf folgende Geburtenrückgang zu erkennen. Was beeinflusst dieses Bild? Nach öffentlicher Meinung sind die zunehmend geringen Geburtenraten und die starke Abnahme der hohen Säuglingssterblichkeit hauptverantwortlich für diese Entwicklung. Aber das ist nicht der alleinige Grund, ein weiterer wesentlicher Faktor liegt hier in der abnehmenden Altersmortalität. Die Alten sterben immer später. Da insbesondere die Altersstruktur wichtig für viele soziale und ökonomische Belange ist, und in dieser Arbeit insbesondere als Teil der Strukturanalyse angesehen wird, soll diese Struktur im Folgenden genauer untersucht werden.

¹ So wird beispielsweise die Situation Pflegebedürftiger erst seit dem Jahr 2001 statistisch erfasst und in einem zwei-Jahres Rhythmus veröffentlicht. Vgl. hierzu den Statistischen Bericht K VIII 1-2j/01 sowie K II 8 -2j/2005 und 2007 des Statistischen Landesamtes der Freien und Hansestadt Hamburg.

Heißt älter gleich kränker?

Wie sich die Zukunft des Gesundheits- und Pflegewesens gerade in Bezug auf die Beitragssätze gestalten wird, ist ein Buch mit sieben Siegeln. Sollen die Kosten gesenkt oder doch lieber die Leistungen gekürzt werden? Der Kostendruck, der auf dem Gesundheitswesen lastet, lässt sich auf zwei Argumente zurückführen (Heigl 2002: 520): Zum einen entstehen weitere Kosten durch zunehmenden medizinischen Fortschritt, obgleich hier noch nicht feststeht, ob dieser kostensteigernd (aufgrund immer aufwendiger werdender Therapie und Diagnosemöglichkeiten) oder kostensenkend (mögliche Verkürzung der Genesungsphasen aufgrund minimaler Eingriffe) wirkt. Zum anderen wird argumentiert, dass der demographische Wandel, und hier der stetige Anstieg der Lebenserwartung, zu einem Kostenproblem wird. Dabei ist ungeklärt, ob eine längere Lebenserwartung dazu führt, dass die Phase der Krankheit und Pflegebedürftigkeit sich ausweitet, oder ob sich diese Phase im Lebenslauf einfach weiter nach hinten verschiebt. Genau dieser entscheidenden Frage soll in dieser Untersuchung nachgegangen werden, denn sie ist entscheidend für etliche sozialpolitische, aber auch wirtschaftliche Entwicklungen und nicht zuletzt beeinflusst sie die individuelle Vita. Mithilfe des Konzeptes der aktiven Lebenserwartung soll dieser Zusammenhang für die ältere Bevölkerung Hamburgs geklärt werden und so die Prognoseunsicherheit reduziert werden.

Was aber ist genau aktive Lebenserwartung? Sie wird definiert als die Lebenszeit, die frei von Pflegebedürftigkeit ist (Heigl 2002: 521), das heißt, dass als die inaktive Lebenserwartung die Zeit der Pflege bis hin zum Tod angesehen wird. Die Pflegebedürftigkeit wird als Langzeitpflege verstanden und wird abgegrenzt durch die Vorgaben der gesetzlichen Pflegeversicherung nach § 14 SGB XI Sozialgesetzbuch.

Das theoretische Modell der Sterbetafel

Eine Sterbetafel ist ein demographisches Modell, durch welches die Darstellung der Sterblichkeitsverhältnisse einer Bevölkerung erst ermöglicht wird. Dabei können diese nach zwei unterschiedlichen Verfahren aufgestellt werden (Statistisches Bundesamt 1991: 6). Das erste Verfahren ist das Längsschnittverfahren, das auch Kohorten- oder Generationenanalyse genannt wird. Es betrachtet alle Angehörigen eines Geburtsjahrgangs von der Geburt bis zum Tod, was eine ununterbrochene

Beobachtungsreihe voraussetzt. Dieses an der Realität orientierte Verfahren kann allerdings in dieser Untersuchung nicht angewendet werden, da weiterführende Daten für das DRALE-Modell (die Pflegezahlen) aufgrund des Erhebungsbeginns erst ab dem Jahr 2001 vorliegen. Das zweite Verfahren ist die Querschnittsbetrachtung.

4.4.1. Methode

Aufgrund der vorangegangenen Erläuterungen wird im Folgenden die Querschnittstafel berechnet. Im Folgenden also die Sterbetafel mit den Daten vom Dezember 2005. Die Ergebnisse werden dann als Entwicklung gedeutet, wie sie für die Überlebenden im weiteren Zeitablauf prognostiziert werden. Dabei wird zur Ermittlung der rohen Sterbewahrscheinlichkeit als Ausgangsdaten für die Sterbetafel die Sterbeziffernmethode nach Farr gebraucht, wie bei allen abgekürzten Sterbetafeln (Statistisches Bundesamt 1991: 7). Die Berechnung wird kurz erläutert:

Die rohe Sterbewahrscheinlichkeit **qx** nach Farr ergibt sich aus der Sterbeziffer **kx**, die durch $1+kx/2$ dividiert wird. Das heißt, die Gesamtheit der Gestorbenen im Alter x wird durch die durchschnittliche Anzahl der Lebenden plus der Gestorbenen durch 2 geteilt.

Die im nachfolgenden Kapitel geschilderten Ergebnisse aus den Berechnungen zu einer aktiven Lebenserwartung beruhen auf der Basis der Sterbetafel. Aus diesem Grund wird im Folgenden die abgekürzte Sterbetafel erläutert. Diese wird vom Statistischen Bundesamt immer für die Jahre zwischen den Volkszählungen herangezogen und berechnet. Charakteristisch für eine abgekürzte Sterbetafel ist die Vereinfachung der Berechnung, die sich äußert durch:

- Die rohe (beobachtete) Sterbewahrscheinlichkeit wird nicht geglättet, d.h. Sprünge von Jahr zu Jahr bleiben in den Berechnungen sichtbar.
- Die einbezogenen Beobachtungsjahre sind auf drei Jahre festgelegt, aus Gründen der Vereinfachung werden in dieser Untersuchung jedoch nur die Daten aus dem Jahr 2005 herangezogen.
- Es werden nicht alle Altersjahre berechnet, sondern teilweise Altersgruppen gebildet (ab 90 Jahre und älter).

Aufbau einer Sterbetafel

Um den Aufbau der Sterbetafel möglichst übersichtlich zu erläutern, wird im Folgenden die in dieser Untersuchung vorgenommene Berechnung anhand der Spalten vorgenommen. In der ersten Spalte wird das vollendete Alter (**x**) eingetragen, eine Berechnung nach einzelnen Lebensjahren wird nicht vorgenommen, da für die weiteren Berechnungen der aktiven Lebenserwartung die Pflegezahlen der amtlichen Statistik auch nur in Altersgruppen vorliegen. Die Grundlage für die Berechnungen einer Sterbetafel sind 100.000 (männliche bzw. weibliche) Lebendgeborene (Statistisches Bundesamt 1991: 20). Diese stehen in der Spalte „Überlebende im Alter x“ (**lx**), d.h. die Zahlen geben an, wie viele Personen von den 100.000 Lebendgeborenen in dem Alter x unter den gegebenen Sterblichkeitsverhältnissen noch am Leben sein werden. In der Spalte „Gestorben im Alter x bis unter x+1“ (**dx**) wird die Anzahl der Todesfälle von den im Alter x Überlebenden angegeben. Die „Sterbewahrscheinlichkeit von Alter x bis x+1“ (**qx**) sowie die „Überlebenswahrscheinlichkeit von Alter x bis x+1“ (**px**) mit $px=1-qx$ geben an, wie hoch die Wahrscheinlichkeit für eine Person im Alter x ist, vor der Vollendung des nächsten Lebensjahres zu sterben (**qx**) bzw. zu überleben (**px**). Die nächste Spalte gibt die von den „Überlebenden im Alter x bis zum Alter x+1 durchlebten Jahre“ (**Lx**) an, wobei die Zahl die Jahre angibt, die die Überlebenden des Alters x bis x+1 durchleben, wobei gilt: $Lx=0,5(lx + lx+1)$. Die „Überlebenden im Alter x insgesamt noch zu durchlebenden Jahre“ (**exlx**) ist also die Summe von Lx vom Alter x bis zum letzten Alter. Es gilt also: $exlx=\sum Ly$, wobei Ly die Jahre > Lx darstellen. Die letzte Spalte der abgekürzten Sterbetafel gibt die „Durchschnittliche Lebenserwartung im Alter x in Jahren“ (**ex**) an. Diese wird folgendermaßen berechnet: $ex=\sum Ly/lx$.

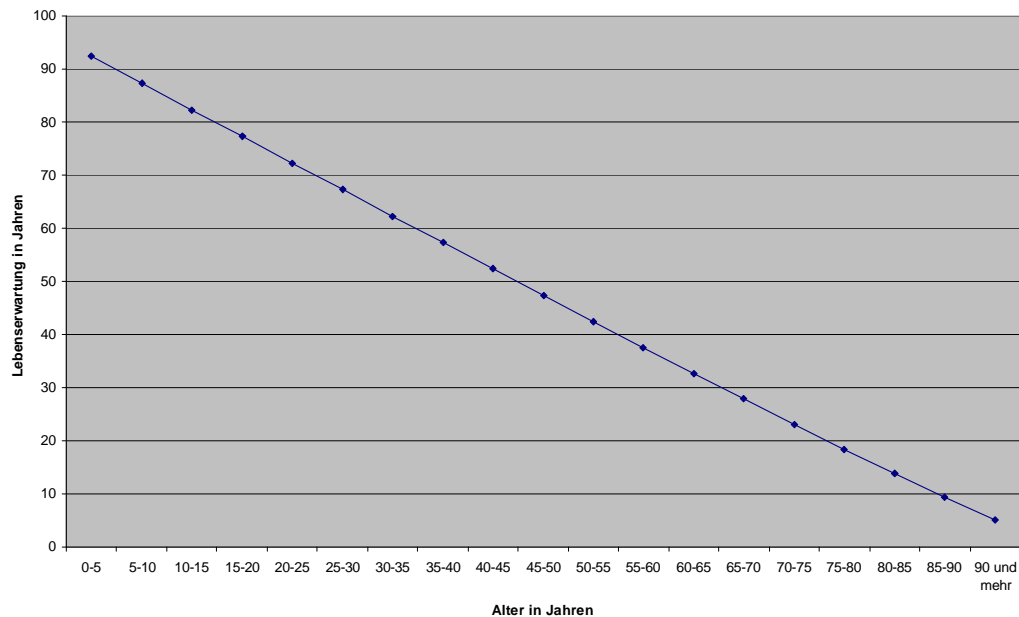
4.4.2. Daten

Die vorliegende Untersuchung und Berechnung der Sterbetafel basiert auf den Daten zur Bevölkerung (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2007: 14) sowie zu den Todesfällen (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2007: 25). Da adäquate Zahlen für die Metropolregion Hamburg nicht zu ermitteln waren, beziehen sich die Zahlen dieser und der folgenden Untersuchung auf das Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg. Die Daten der Bevölkerung werden vom

Statistischen Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein auf der Grundlage der Volkszählung von 1987 vorgenommen und in Form der Bevölkerungsfortschreibung errechnet (Statistisches Bundesamt 1991: 6). Die Sterbefälle hingegen werden von den Meldeämtern ermittelt.

4.4.3. Ergebnisse

Abbildung 2 : Lebenserwartung nach der Farr-Methode für Hamburg



Quelle: Statistikamt Nord/Statistisches Jahrbuch, eigene Berechnungen

Die Abbildung zeigt die Ergebnisse aus der Sterbetabelle nach Farr für das Jahr 2005. Anhand der vereinfachten Sterbetabelle wird der Trend aufgezeigt, der allgemein bekannt ist und hier als Vorlage für die Weiterentwicklung des Modells herangezogen wird. Es wird ersichtlich, dass die Lebenserwartung eines Neugeborenen bei über neunzig Jahren liegt. Dabei nimmt die Lebenserwartung im Laufe des Lebens kontinuierlich ab.

4.5 Die Weiterentwicklung – das DRALE Modell

Die Grundlage für die Berechnung stellt die traditionelle Sterbetafel dar. Für das DRALE-Modell werden insbesondere exakte Daten zu Pflegezahlen benötigt. Diese Zahlen kann beispielsweise der Mikrozensus nicht liefern, zumal in dem Gesamtumfang von 800000 Befragten die höchsten Altersstufen weit unterrepräsentiert sind (Heigl 2002: 525). Weltweit existieren zu dieser Situation

keine Zahlen, nur in Deutschland wird mit der Veröffentlichung der Pflegestatistik die Möglichkeit geboten, genauere Daten zu erhalten, weshalb diese für die vorliegende Untersuchung herangezogen werden. Einschränkend sei jedoch gesagt, dass für exakte Ergebnisse eine genaue Aufgliederung der Jahrgänge bis in das höchste Alter vorliegen müsste. Die Pflegestatistik nimmt jedoch Erhebungen in 5-Jahres-Altersstufen vor. Aus diesem Grund werden die Zahlen der Sterbetafel auch in 5-Jahres-Altersstufen unterteilt, um eine weitere Berechnung zu ermöglichen.

4.5.1. Methode

Die Untersuchung wird nach dem Prävalenzverfahren durchgeführt. Hier werden die Lebensjahre der traditionellen Sterbetafel, wie sie in dem vorherigen Kapitel errechnet wurden, altersabhängig, entsprechend der Pflegehäufigkeit auf gesunde bzw. kranke (in dieser Untersuchung pflegebedürftige) Jahre verteilt. Diese Methode hat aber Nachteile: Das Risiko zu erkranken kann im Unterschied zur anspruchsvolleren Methode der Mehrzustandssterbetafel (hier kann zwischen kranken und gesunden Phasen gewechselt werden) nicht auf eine aktive bzw. inaktive Bevölkerung zurückgeführt werden (Klein/Unger 2002: 529). Diese Daten können bis jetzt gar nicht korrekt generiert werden, da für die Mehrzustandstafel längsschnittliche SOEP-Daten herangezogen werden, die jedoch nur private Haushalte befragt und damit alle in Institutionen lebenden Pflegebedürftigen nicht erfasst. Die mit der Einführung der Pflegeversicherung erstmals 2003 veröffentlichten Zahlen zur Pflege bieten daher eine verbesserte Datengrundlage, jedoch erscheint die Veröffentlichung nur alle zwei Jahre. Einschränkend soll jedoch noch angebracht werden, dass die vorliegende Arbeit nur die empirische Berechnung eines von Heigl veröffentlichten Modellansatzes darstellt (2002: 519). Um wirklich aussagekräftige Ergebnisse zu bekommen, müssen weitere Veröffentlichungen der Pflegestatistik vorliegen und ausgewertet werden. Trotz dieses Umstandes sollen mit dieser empirischen Arbeit ein Modell überprüft und erste Ergebnisse, die für diesen Bereich noch nicht vorliegen, untersucht werden. Basis für die Durchführung der Berechnungen ist dabei die Anleitung zur methodischen Vorgehensweise des europäischen Zentrums für aktive Lebenserwartungen (EHEMU 2007), wenn den Berechnungen auch andere Daten zugrunde liegen. Um die Berechnungen nachvollziehen zu können, wird die Vorgehensweise im Folgenden erläutert.

Aus der Sterbetabelle nach Farr ergibt sich die Lebenserwartung in Jahren. Um eine **aktive** Lebenserwartung für Hamburg zu errechnen, werden zusätzlich die Zahlen der Leistungsempfänger der Pflegeversicherung in die Berechnung aufgenommen. Dabei wird folgendermaßen vorgegangen:

- Zunächst wird ein **Pflegequotient** (Leistungsempfänger/Bevölkerung) für jedes x gebildet.
- In dem nächsten Schritt wird die Lebenserwartung im Jahr x mit dem Quotienten der pflegefreien Personen im Jahr x multipliziert (1-Pflegequotient). Das Ergebnis stellt die **Lebensjahre ohne Pflege** im Jahr x dar.
- Es folgt die Berechnung der **gesamten Pflegelosigkeit** im Alter x. Hierzu wird die Summe aus den Lebensjahren ohne Pflege für jedes x berechnet.
- In der nächsten Spalte wird die Wahrscheinlichkeit berechnet, ohne Pflege das Lebensjahr x zu erreichen, also die **aktive Lebenserwartung in x**. Hierzu wird die gesamte Pflegelosigkeit in x durch die Überlebenswahrscheinlichkeit in x dividiert.
- Die letzte Spalte gibt die gesamte Lebenszeit an, die ohne Pflegebedürftigkeit gelebt wird, also die **kumulierte aktive Lebenserwartung**, dazu wird die Wahrscheinlichkeit, ohne Pflege im Jahr x zu leben, durch die Lebenserwartung des Jahres x dividiert.

4.5.2. Daten

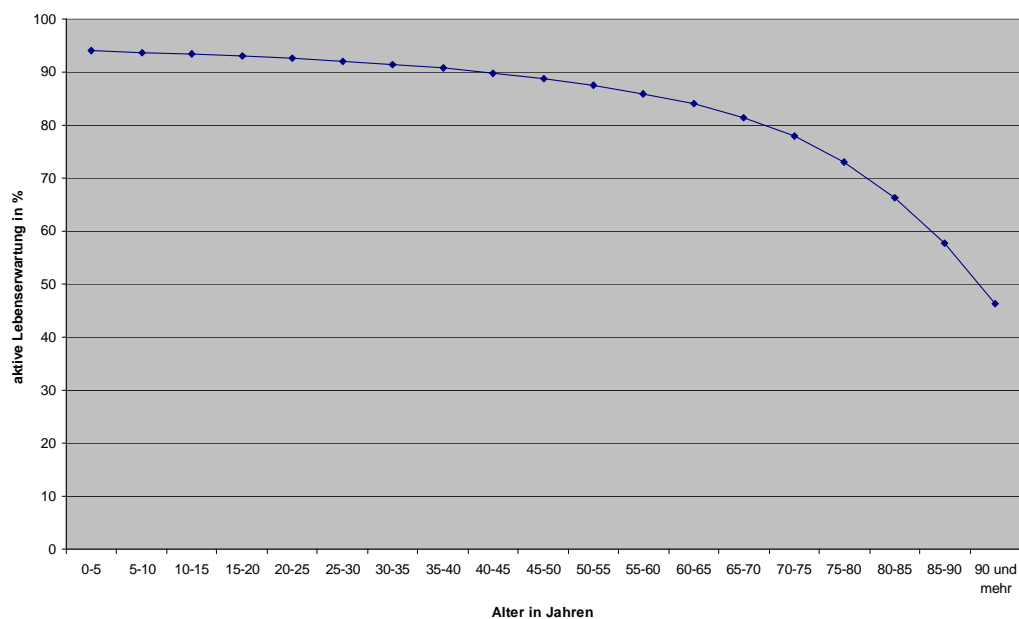
Die für das DRALE-Modell benötigten Daten liefert, wie beispielsweise die Lebenserwartung, die Sterbetafel nach Farr. Da in dieser Arbeit das gesamte Modell einmal errechnet werden soll, wird nicht auf die von der amtlichen Statistik herausgegebenen und dann noch modifizierten Sterbetafeln zurückgegriffen, sondern das vereinfachte Sterbetafelmodell wird für das DRALE-Modell weiterentwickelt. Für diese Weiterentwicklung werden zusätzliche Daten aus der Pflegestatistik und hier im Besonderen die Anzahl der Pflegebedürftigen benötigt. Die Rechtsgrundlage bildet hierbei die seit 1999 bestehende Verordnung zur Durchführung einer Bundesstatistik über Pflegeeinrichtungen sowie über die häusliche Pflege. Dabei werden die Daten für die Pflegestatistik aus zwei

unterschiedlichen Quellen zusammengeführt. Das Erhebungsinstrument der Statistischen Landesämter ist ein Fragebogen, der von den stationären und ambulanten Pflegeeinrichtungen auszufüllen ist und von den Landesämtern ausgewertet wird. Diese Daten werden zusammengeführt mit den Daten der Sozialkassen. Für diese Untersuchung werden ausschließlich die Daten aus der Pflegestatistik in Hamburg und Schleswig-Holstein aus dem Jahr 2005 herangezogen. Eine Längsschnittanalyse würde zwar genauere Ergebnisse liefern, kann jedoch im Rahmen dieser Arbeit nicht geleistet werden.

4.5.3. Ergebnisse

In der folgenden Abbildung sind die Ergebnisse aus der empirischen Überprüfung des DRALE-Modells für Hamburg zu sehen.

Abbildung 3: Pflegewahrscheinlichkeit für Hamburg

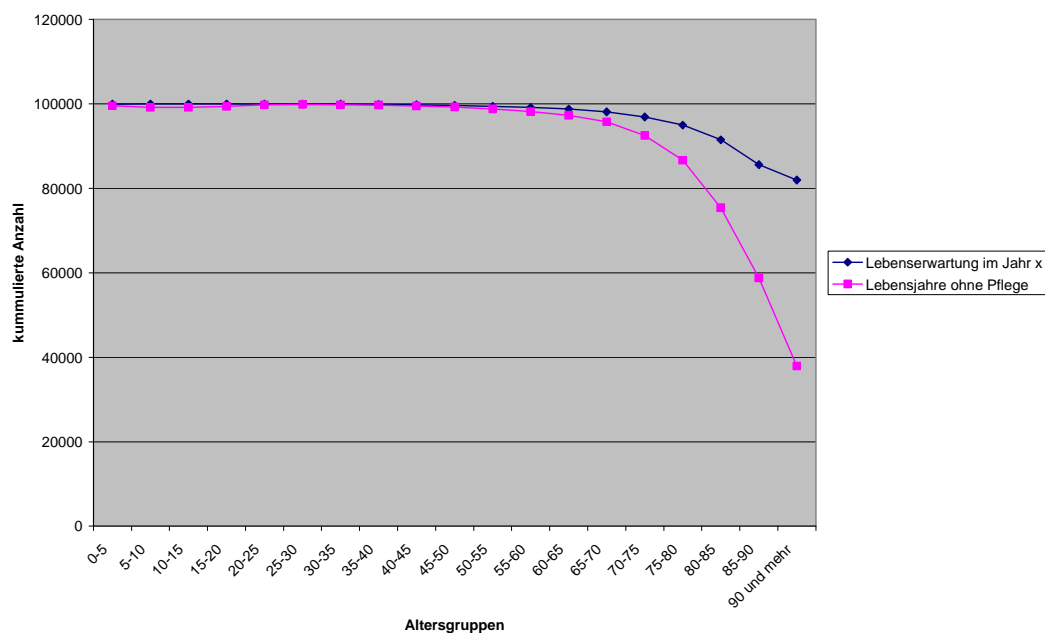


Quelle: Statistikamt Nord/Pflegestatistik 2007, eigene Berechnungen

Die Darstellung zeigt an, wie hoch die Wahrscheinlichkeit für das betrachtete Lebensjahr ist, als gesunder Mensch auch gesund zu bleiben, das heißt, wie hoch die aktive Überlebenswahrscheinlichkeit ist. Dabei gibt die Ordinate die aktive Lebenserwartung in % an, die Abszisse das Alter in Jahren. Erwartungsgemäß ist das Risiko, als gesunder junger Mensch zu einem Pflegefall zu werden so gut wie ausgeschlossen. Kinder, die ab der Geburt mit Behinderungen leben müssen und aus diesem Grund als Pflegefälle eingestuft werden, entfallen. Daher liegt die

Wahrscheinlichkeit, in diesem Alter ein aktives Leben zu leben, bei nahezu 100 %. Ab dem 55. Lebensjahr nimmt dann das Risiko zu. Ursächlich dafür ist ein erhöhtes Krankheits- oder Unfallrisiko. Ab diesem Alter ist auch das Risiko einer Neubildung (Krebs) oder einer Herz-Kreislaufkrankung am größten (Statistische Bundesamt 2007: 232 ff.). Auffallend ist, dass das Risiko ein Pflegefall zu werden zwar überproportional zunimmt, jedoch bei weitem nicht jeden trifft. Erklärt werden kann diese Entwicklung damit, dass zum einen diejenigen älteren Menschen, die bis dahin eine geringe Morbidität aufweisen, bis zu ihrem Tod aktiv leben, d.h. die durch die Morbidität ausgelöste Selektivität führt dazu, dass in den oberen Altersstufen die vornehmlich guten Risiken verbleiben, und zum Zweiten kann in den statistischen Daten auch eine Untererfassung der Pflegefälle im sehr hohen Alter vorliegen, wenn beispielsweise Ansprüche an die Pflegeversicherung nicht geltend gemacht werden. Davon zu unterscheiden ist jedoch die Mehrheit der Menschen, die mit zunehmendem Alter ein stark anwachsendes Risiko tragen, zu einem Pflegefall zu werden. Weiterhin ist nennenswert, dass dieses Risiko schon mit einem Alter von ca. 50 Jahren verstärkt einsetzt. Diese Erkenntnis ist das wohl wichtigste Ergebnis dieser Untersuchung. Denn damit kann die Medikalisierungsthese unterstützt werden, wenn auch nur bezogen auf den Untersuchungszeitraum von einem Jahr. In der folgenden Darstellung soll diese Erkenntnis noch genauer dargestellt werden.

Abbildung 4: Aktive und allgemeine Lebenserwartung für Hamburg



Quelle: Statistikamt Nord/Statistisches Jahrbuch, eigene Berechnungen

In dieser Abbildung wird folgendes ersichtlich: Die Überlebenskurve ist bis zum 55. Lebensjahr mit der aktiven Lebenserwartung fast identisch. Ab diesem Zeitpunkt nimmt das Risiko pflegebedürftig zu werden mit zunehmendem Alter stetig zu. Die Ursache für diese Zunahme liegt in der erhöhten Mortalität der älteren Bevölkerung. Damit kann die Kompressionsthese für diese Untersuchung ausgeschlossen werden, die steigende aktive Lebenserwartung müsste der allgemeinen Lebenserwartungskurve kontinuierlich folgen. Der Trend dieser Berechnungen folgt der Entwicklung auf Bundesebene (siehe Anhang).

5. Eine kritische Würdigung zwischen Anspruch und Wirklichkeit

Ziel dieser Arbeit war es, einen ersten empirischen Überblick über das Thema „Altern in Hamburg“ zu ermöglichen. Dazu wurde zunächst der Begriff des „Alters“ bzw. „Alterns“ thematisiert. Die zentrale Erkenntnis dieses Kapitels ist, dass der Begriff „alt“ nur schwer definiert werden kann – alt ist eben, wer sich alt fühlt. Viel mehr als an solchen theoretischen Fragen orientiert sich die derzeitige Altersforschung an dem Problem der Hilfebedürftigkeit von alten Menschen. Von diesem Trend setzt sich diese Untersuchung ab, um sich einem anderen Problem zuzuwenden: Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit aktiv alt zu werden unter den gegebenen Umständen einer immer älter werdenden Gesellschaft? Diese Frage wurde in dieser Arbeit anhand eines Modells von A. Heigl untersucht. Ein wesentlicher Bestandteil dieses Modells ist insbesondere die Entwicklung der Pflegebedürftigkeit über die Zeit. Mit der Einführung der Pflegeversicherung und der damit verbundenen umfangreichen Dokumentation von statistischen Daten liefert das deutsche Sozialversicherungssystem die weltweit seltene Möglichkeit, diese Daten in Bezug auf die aktive Lebenserwartung auszuwerten. Diese Arbeit hat es sich zur Aufgabe gemacht, dieses Modell erstmals anhand dieser Daten für Hamburg auszuwerten. Bekannte Untersuchungen zum Thema der aktiven Lebenserwartungen beziehen sich zumeist auf Daten aus dem Mikrozensus und haben dadurch insbesondere den Nachteil, all diejenigen Pflegebedürftigen, die in Institutionen zur Pflege leben, nicht in die Untersuchung mit einzubeziehen. Des Weiteren erfordert die Fragestellung möglichst exakte Zahlen, die der Mikrozensus nicht leisten kann. Diese Probleme können durch die Verwendung der Daten aus der Pflegestatistik umgangen werden. Dennoch tun sich hier erneut Probleme auf. Die Aussagekraft des Modells basiert auf einer möglichst genauen Konstruktion der Sterbetafel. Möglichst jedes Lebensjahr soll mit exakten Daten über mehrere Jahre betrachtet werden. Diesem Anspruch kann in dieser Arbeit nicht Folge geleistet werden, da die Zahlen der Pflegestatistik in Hamburg nur in Altersklassen von jeweils fünf Jahren veröffentlicht werden. Daraus folgt, dass auch die Daten für die Sterbetafel diesem Schema angeglichen werden müssen. Die daraus resultierenden Ungenauigkeiten fließen in die Weiterentwicklung des DRALE-Modells ein. Auch kann diese Arbeit keine Untersuchung über mehrere Jahre leisten, da hierzu sowohl die vorhandenen Daten kaum zu erhalten sind (die Pflegestatistik wird erst seit 2001 veröffentlicht) und zum Zweiten diese Aufgabe

umfangreiche Kenntnisse in Bezug auf die ökonomische Mathematik als auch empirischer Untersuchungsmethoden voraussetzt, die zu diesem Zeitpunkt noch nicht geleistet werden können. Weiterhin wurden sowohl die Bevölkerungszahlen als auch die Sterbezahlen aus dem Jahr 2006 herangezogen, da in diesem Jahr (im Gegensatz zu 2005, aus dem die Pflegezahlen stammen) von den statistischen Ämtern das Alter bis zum 90. Lebensjahr und älter veröffentlicht wurden. Die Leistung dieser Untersuchung besteht daher nicht darin, exakte Ergebnisse in einem Forschungsfeld zu erarbeiten, sondern erste Ergebnisse und Überlegungen zu liefern, wie ein bisher nur in der Theorie existierendes Modell empirisch überprüft und ein erster Trend dargestellt werden kann. Das erhaltene Ergebnis muss daher noch eingehend überprüft werden, jedoch scheint diese Untersuchung die Medikalisierungsthese zu bestätigen. D.h. die Hamburger Gesellschaft wird über die Jahre nicht nur immer älter, sondern auch immer kränker. Immer aufwendigere Diagnose- und Therapieverfahren werden nicht nur immer teurer, sondern durch die Anwendung steigen auch die Kosten im Alter durch eine vermehrte Krankheits- und Pflegebedürftigkeit. Die Ursache dafür ist, dass aufgrund des technischen und medizinischen Fortschritts selbst kranke Menschen ein hohes Alter erreichen können, was zu einer schlechten Risikodurchmischung führt. Die Kompressionsthese, die aussagt, dass mit einer steigenden Lebenserwartung auch Krankheiten, und somit auch die Pflegebedürftigkeit verschoben werden, wird somit abgelehnt. Es wird in dieser Arbeit also eine soziale Struktur erkennbar, die sich auf die Handlungen von Individuen auswirken, aber auch andere Teile der Gesellschaft berühren, wie beispielsweise die Anzahl der Pflegeinstitutionen und deren Organisation. Um aber Fragestellungen aus der Volkswirtschaft, die insbesondere das Gesundheitssystem betreffen, aber auch sozialpolitische Themen unter dem Gesichtspunkt dieser Erkenntnisse zu betrachten, wird eine fundierte und umfangreichere Untersuchung nötig sein. Neben dem Ergebnis, einen ersten Trend in der aktiven Lebenserwartung erhalten zu haben, ist die Erkenntnis entstanden, diese Untersuchung auszuweiten und mathematisch zu überprüfen. Daher wird diese Untersuchung im Zeitablauf bis zur Masterthese einer stetigen Weiterentwicklung und genaueren Konstruktion unterzogen werden.

Literatur

- Althammer, Jörg: Refamilialisierung sozialer Sicherung, in: Held, Martin u.a. (Hrsg.): Normative und institutionelle Grundfragen der Ökonomik, Band 4, Marburg 2006.
- Beauvoir, Simone de: Das Alter. Essey, Reinbek bei Hamburg 1972.
- Bösch-Supan, Axel/Spieß, Katharina: Privatisierung oder Heim? Bestimmungsfaktoren der Institutionalisierung älterer Menschen, im WWW unter der URL: http://bibserv7.bib.uni-mannheim.de/madoc/frontdoor.php?source_opus=1060 (Stand 03.02.2008)
- EHEMU (European health expectancy monitoring unit): Health Expectancy Calculation by the Sullivan Method: A Practical Guide, im WWW unter der URL: www.reves.net
- Förstl, Hans: Lehrbuch der Gerontopsychiatrie und –psychotherapie. Grundlagen – Klinik – Therapie, 2. Aufl., Stuttgart 2003.
- Geißler, Rainer: Die Sozialstruktur Deutschlands. Die gesellschaftliche Entwicklung vor und nach der Vereinigung, Wiesbaden 2002.
- Held, Martin (Hrsg.): Normative und institutionelle Grundfragen der Ökonomik, Band 4, Marburg 2006.
- Heigl, Andreas: Aktive Lebenserwartung. Konzeptionen und neuer Modellansatz, in: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, Band 35, Heft 6, 2002, S. 219-527.
- Klein, Thomas: Sozialstrukturanalyse. Eine Einführung, Reinbek bei Hamburg 2005.
- Klein, Thomas/Unger, Rainer: Aktive Lebenserwartung in Deutschland und in den USA. Kohortenbezogene Analysen auf Basis des Sozio-ökonomischen Panels und der Panel Study of Income Dynamics, in: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, Band 35, Heft 6, 2002, S. 528-539.
- Nassehi, Armin: Die Zeit der Gesellschaft. Auf dem Weg zu einer soziologischen Theorie der Zeit, Opladen 1993.
- Saake, Irmhild: Die Konstruktion des Alters. Eine gesellschaftstheoretische Einführung in die Altersforschung, Wiesbaden 2006.
- Statistikamt Nord/Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein: Die Bevölkerung in Hamburg und Schleswig-Holstein 2005 nach Alter und Geschlecht, Hamburg 2006.
- Statistikamt Nord/Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein: Pflegestatistik in Hamburg und Schleswig-Holstein, Hamburg 2007
- Statistikamt Nord/Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein: Statistisches Jahrbuch 2007/2008, Hamburg 2007.

Statistisches Bundesamt: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Fachserie 1. Allgemeine Sterbetafel für die Bundesrepublik Deutschland (Gebietsstand vor dem 03.10.1990) 1986/88, Wiesbaden, 1991.

Statistisches Bundesamt: Das statistische Jahrbuch 2007 Wiesbaden, 2007.

Statistisches Bundesamt: Das statistische Jahrbuch 2008 Wiesbaden, 2008.

Statistische Bundesamt: Pflegestatistik 2005, Wiesbaden 2007.

Statistisches Landesamt der Freien und Hansestadt Hamburg: Die Lebensverhältnisse älterer Menschen, Hamburg 2003.

Statistisches Landesamt der Freien und Hansestadt Hamburg: Pflegeleistungen 2001, Hamburg 2003.

Bibliografie

Amann, Anton

Die großen Alterslügen, Generationenkrieg, Pflegechaos, Fortschrittsbremse? Wien 2004

Amann, Anton/Franz Kolland (Hrsg.)

Das erzwungene Paradies des Alters. Fragen an eine kritische Gerontologie, Wiesbaden 2008.

Amann, Anton/Rosenmayr, Leopold und Hilde

Der alte Mensch in der Gesellschaft, Reinbek bei Hamburg 1978.

Auth, Diana

Grenzen der Bevölkerungsentwicklung, Strategien und Diskurse demographischer Steuerung, Opladen 2007.

Auth, Diana/Breit, Gotthard

Die alternde Gesellschaft, Schwalbach 2004.

Beske, Fritz/Hanpft, Reinhard/Matthis, Christine u.a.

Epidemiologische und volkswirtschaftliche Aspekte der Pflegebedürftigkeit durch Hirnleistungsstörungen im Alter, Kiel 1991.

Dörner, Klaus

Leben und Sterben, wo ich hingehöre/Dritter Sozialraum und neues Hilfesystem, Neumünster 2007.

Bäcker, Gerhard/Naegele, Gerhard/Bispinck, Reinhard u.a.

Sozialpolitik und soziale Lage in Deutschland, Band 2: Gesundheit, Familie, alter und Soziale Dienste, 4 Auflage, Wiesbaden 2008.

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.)

Altern neu denken, Gesellschaftliches Altern als Chance begreifen, Gütersloh 2007.

Demographie konkret - Seniorenpolitik in den Kommunen, Gütersloh 2006.

Demographie konkret – Handlungsansätze für die kommunale Praxis, Gütersloh 2004.

Busse, Reinhard/Riesberg, Annette

Gesundheitssysteme im Wandel, Deutschland, Berlin 2005.

Breitscheidel, Markus

Abgezockt und totgepflegt. Alltag in deutschen Pflegeheimen, Berlin 2005.

Dörner, Klaus

Leben und Sterben wo ich hingehöre, dritter Sozialraum und neues Hilfesystem, Neumünster 2007.

Eichhöfer, Espen/Bernd Martin

Phase Drei, Wie leben die Alten? Hamburg 2005.

Friedrich, Klaus

Altern in räumlicher Umwelt/Sozialräumliche Interaktionsmuster älterer Menschen in Deutschland und in den USA, Darmstadt 1995.

Geene, Raimund/Halkow, Anja (Hrsg.)

Armut und Gesundheit/Strategien der Gesundheitsförderung, Frankfurt a.M. 2004.

Häußermann, Hartmut/Läpple, Dieter/Siebel, Walter

Stadtpolitik, Frankfurt am Main 2008.

Held, Martin/Kubon-Gilke, Gisela/Sturn, Richard (Hrsg.)

Normative und institutionelle Grundfragen der Ökonomik, Soziale Sicherung in Marktgesellschaften, Marburg 2006.

Heinze, Rolf/Eichener, Volker/Naegele, Gerhard

Neue Wohnung auch im Alter. Folgerungen aus dem demographischen Wandel für Wohnungspolitik und Wohnwirtschaft, Darmstadt 1997.

Iken, Ulrike

Orte des Alterns - Weichenstellung der Wohn-Lebens-Situation im höheren Lebensalter, Diss., Hamburg 2007.

Kaufmann, Franz-Xaver

Schrumpfende Gesellschaft, vom Bevölkerungsrückgang und seinen Folgen, Bonn 2005.

Wirkungen politischen Handelns auf den Bevölkerungsprozess, Boldt 1992.

Zukunft der Familie: Stabilität, Stabilitätsrisiken und Wandel der familialen Lebensformen sowie ihre gesellschaftlichen und politischen Bedingungen, München 1990.

Studien zum Drei-Generationenvertrag, Bielefeld 1984.

Gesellschaftliche Bedingungen sozialpolitischer Intervention, Staat, intermediäre Instanzen und Selbsthilfe, ein neues Schwerpunktprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft, in: Zeitschrift für Sozialreform, 27.1981, H.1, S. 31-49.

Bürgernahe Gestaltung der sozialen Umwelt, Probleme und theoretische Perspektiven eines Forschungsverbundes, Meisenheim an Glan 1977.

Krämer, Karl H. (Hrsg.)

Wohnen im Alter/Architektur und Wettbewerbe, Stuttgart/Zürich 1999.

Körber-Stiftung

Phase Drei: Wie leben die Alten? Katalog zur Ausstellung. Online im WWW unter der URL:

<http://www.koerber-stiftung.de/foerderung/foto-award/index.html>

Kröhnert, Steffen/Medicus, Franziska/Klingholz, Reiner

Die demographische Lage der Nation. Wie zukunftsfähig sind Deutschlands Regionen? München 2007.

Kruse, Andreas

Das letzte Lebensjahr. Zur körperlichen, psychischen und sozialen Situation des alten Menschen am Ende seines Lebens, Stuttgart 2007.

Kruse, Andreas/Kröhn, Rainer/Langerhans, Gabriele u.a.

Konflikt und Belastungssituationen in stationären Einrichtungen der Altenhilfe und Möglichkeiten ihrer Bewältigung/Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Familie und Senioren, Stuttgart/Berlin/Köln 1992.

Kruse, Andreas/ Martin, Mike

Enzyklopädie der Gerontologie, Alternsprozesse in multidisziplinärer Sicht, Bern 2004.

Altern und Wohnen im Heim, Endstation oder Lebensort?, Bern 1994.

Konflikt- und Belastungssituationen in stationären Einrichtungen der Altenhilfe und Möglichkeiten der Bewältigung, Stuttgart 1992.

Laslett, Peter

Das Dritte Alter, Historische Soziologie des Alterns, Weinheim, München 1995.

Leipold, Helmut

Kulturvergleichende Institutionenökonomik, Studien zur kulturellen, institutionellen und wirtschaftlichen Entwicklung, Stuttgart 2006.

Mertens, Jochen/Wendt, Thomas

Umsorgt Wohnen/Altenheime und Seniorenwohnungen in Hamburg, Hamburg 2000.

Meyer, Thomas

Theorie der sozialen Demokratie, Wiesbaden 2005.

Meyer Larsen, Ingolf

Privatisierung von Strafvollzug/Eine institutionenökonomische Analyse unter besonderer Berücksichtigung jugendlicher Straffälliger, Diss., Hamburg 2006.

Mielck, Andreas

Soziale Ungleichheit und Gesundheit/Einführung in die aktuelle Diskussion, Bern 2005.

Mueller, Ulrich

Bevölkerungsstatistik und Bevölkerungsdynamik/Methoden und Modelle der Demographie für Wirtschafts-, Sozial-, Biowissenschaftler und Mediziner, Berlin/New York 1993.

Narten, Renate/Scherzer, Ulrike

Älter werden - wohnen bleiben. Strategien und Potenziale der Wohnungswirtschaft in einer alternden Gesellschaft, Hamburg 2007.

Niederfranke, Annette/Naegele, Gerhard/Frahm, Eckart (Hrsg.)

Funkkolleg Altern 1/Die vielen Gesichter des Alterns, Wiesbaden 1999.

Niederfranke, Annette/Lehr, Ursula/Oswald, Frank u.a.

Altern in unserer Zeit. Beiträge der IV. und V. Gerontologischen Woche am Institut für Gerontologie, Heidelberg, Wiesbaden 1992.

Saake, Irmhild

Theorien über das Alter, Perspektiven einer konstruktivistischen Altersforschung, Münster 1997.

Prahl, Hans-Werner/Schroeter, Klaus

Soziologie des Alterns/Eine Einführung, Paderborn 1996.

Prantl, Heribert/Hardenberg, Nina v. (Hrsg.)

Schwarz Rot Grau/Altern in Deutschland, München 2008.

Priddat, Birger (Hrsg.)

Demographie, Bewegungen einer Gesellschaft im Ruhestand, Wiesbaden 2005.

Strukturierter Individualismus/Institutionen als ökonomische Theorie, Marburg 2005.

Rehberg, Karl-Siegbert (Hrsg.)

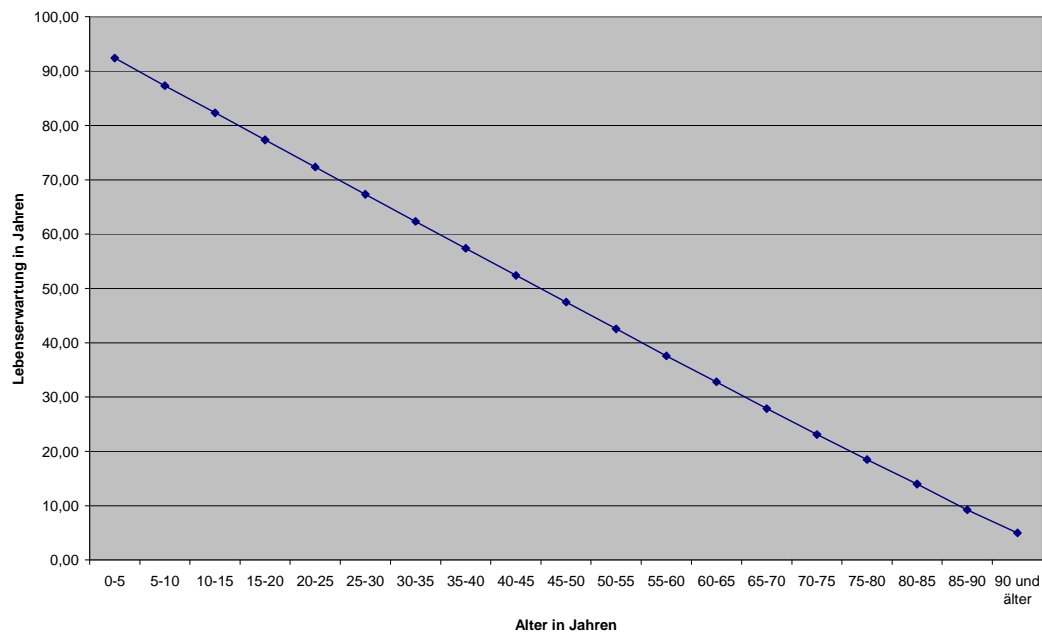
Soziale Ungleichheit, Kulturelle Unterschiede, Verhandlungen des 32. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in München 2004, Teilband 2, Frankfurt/New York 2006.

Wiswede, Günter

Soziologie/Grundlagen und Perspektiven für den wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Bereich, 3. Aufl., Landsberg am Lech 1998.

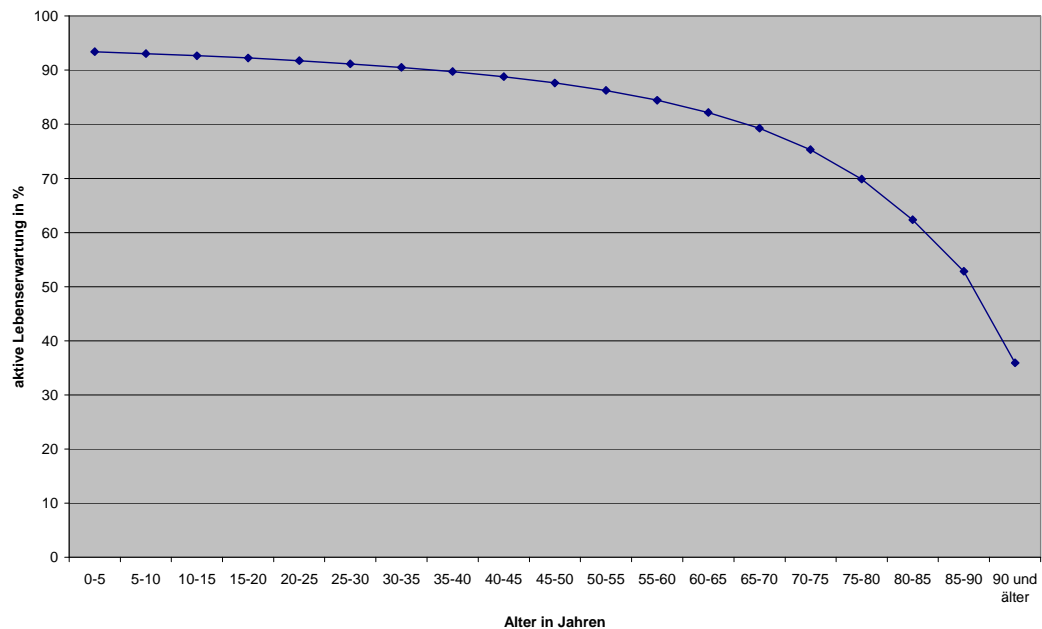
Anhang

Abbildung 5 : Lebenserwartung nach der Farr-Methode für Deutschland



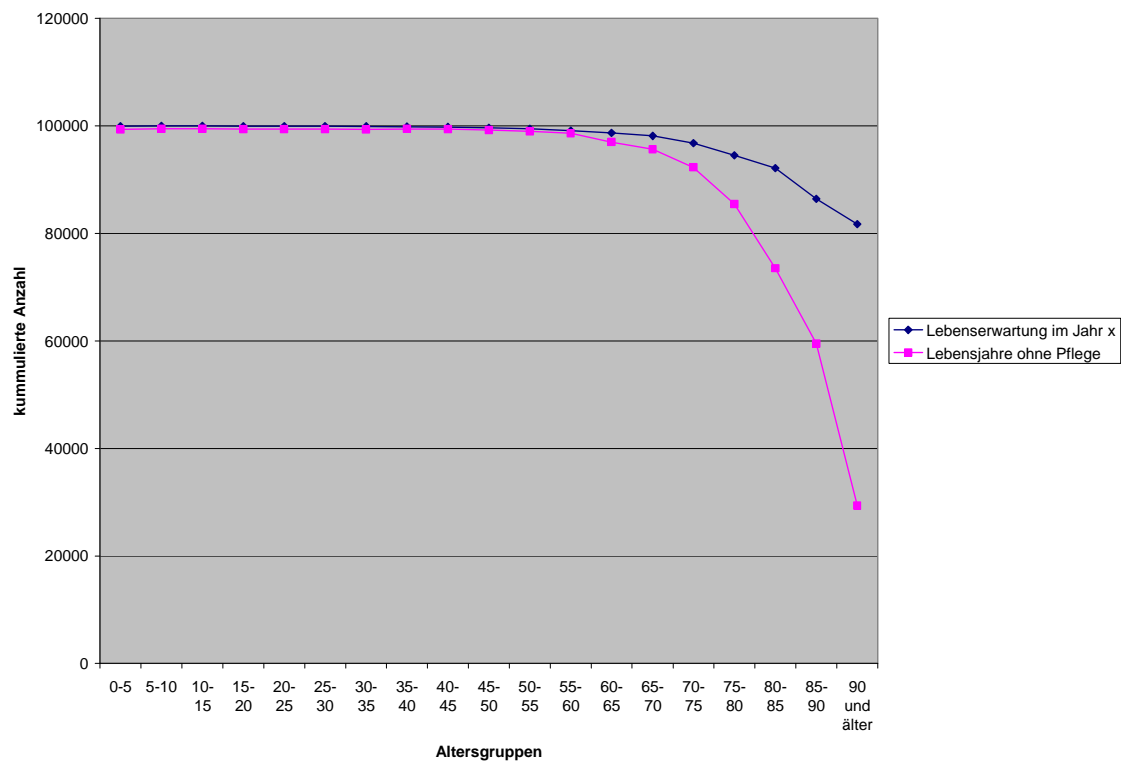
Quelle: Statistisches Bundesamt/Statistisches Jahrbuch/Pflegestatistik, eigene Berechnungen

Abbildung 6 : Pflegewahrscheinlichkeit für Deutschland



Quelle: Statistisches Bundesamt/Statistisches Jahrbuch/Pflegestatistik, eigene Berechnungen

Abbildung 7 : Aktive und allgemeine Lebenserwartung für Deutschland



Quelle: Statistisches Bundesamt/Statistisches Jahrbuch/Pflegestatistik, eigene Berechnungen